

---

Bernuzzi Luisa, Catellani Paolo, Capitani Giovanna, Cavallini Andrea

## **Il fare con il mouse e... il fare con le mani**

Scuola dell'infanzia San Benedetto Abate - Modena  
2001/2002

### **Classe/i**

Due sezioni di cinque anni

### **Area tematica**

Progettazione/Programmazione, Informatica

### **Contenuto tematico**

Laboratorio, racconto, multimedialità

## **Descrizione dell'esperienza**

### **Analisi del contesto**

#### *Caratteristiche della scuola e della classe*

La scuola è formata da sei sezioni omogenee per età, un ampio laboratorio, un salone centrale con attrezzi per la motricità globale e spazio libri (con prestito gestito dai genitori).

#### *Analisi dei bisogni e motivazioni*

Nell'anno scolastico 2000-01 abbiamo proposto ai bambini di cinque anni il progetto di educazione informatica "Alla scoperta di nuove misteriose macchine".

I bambini si sono mostrati curiosi all'inizio, poi divertiti e motivati a scoprire, sperimentare le potenzialità dei computer e la loro creatività. Al termine del percorso abbiamo creato assieme ai bambini una storia interattiva (ipertesto) con il programma "Amico 4".

Quest'anno scolastico, vista l'esperienza positiva dell'anno passato, l'attività di educazione informatica è stata riproposta attraverso diverse modalità.

L'esperienza vissuta, il confronto con esperienze di altre scuole (anche se sono ancora pochissime le scuole materne che si attivano per progetti di informatica), la ricerca, ci hanno permesso di elaborare un nuovo, speriamo divertente e motivante, progetto di informatica.

Negli *Orientamenti 1991 per la scuola materna*, (a cura di Giuseppina Rubagotti, Fabbri Editori, 1995, pp. 72-73), si legge: "L'espandersi delle reti e dei linguaggi mass-mediali, pur rischiando di produrre effetti di conformismo e di indurre abitudini di ricettività puramente passiva, rappresenta non di meno un'importante fonte d'informazione e di stimolazione culturale. L'irruzione e la diffusione dei mezzi telematici ed informatici introducono opportunità cognitive di gran rilievo, anche se possono dar luogo a condizioni di isolamento connesse alla loro fruizione e alla prevalenza dei linguaggi formalizzati e digitali sulle altre forme di relazione e di espressività".

L'approccio corretto alle tecnologie è indispensabile per i bambini di oggi che hanno bisogno di comprendere e padroneggiare l'evoluzione della nostra società.

Rispetto a tutti gli altri mezzi di comunicazione tradizionale, il computer multimediale ha una caratteristica che è quella dell'interattività: l'utilizzatore si trova proiettato in un ambiente nel quale agire e avere risultati delle proprie azioni.

In questa crescente diffusione dei linguaggi telematici ed informatici s'inserisce il ruolo della scuola materna, la quale deve tentare di prevenire il rischio di condizioni di isolamento o di atteggiamento di passiva dipendenza da questo strumento, favorendo opportunità di apprendimento globale ed immediato, attraverso il coinvolgimento simultaneo di più canali recettivi come quello sensoriale, cognitivo, emotivo, sociale.

In quest'ottica il computer è uno strumento che trasmette conoscenze con una modalità attinente al naturale processo di apprendimento del bambino.

I computer sono entrati negli uffici, nelle case e hanno cambiato la nostra vita. Analogamente per quello che è accaduto in passato per i televisori, i telefoni, i videoregistratori, i bambini avviano un processo di avvicinamento fatto di curiosità, ma privo del timore reverenziale di noi adulti.

Si ritiene importante lavorare per una pedagogia che sappia utilizzare le nuove tecnologie orientandole in senso umanistico.

### **Condizioni organizzative**

#### *Personale coinvolto*

Le attività del laboratorio multimediale sono state progettate da un gruppo di lavoro di cui faranno parte: il coordinatore pedagogico, la direttrice, un esperto esterno (in alcune fasi del progetto), le insegnanti delle sezioni dei bambini di 5 anni.

#### *Progettazione*

Per classi aperte: due sezioni di cinque anni

#### *Tempi e spazi*

Due ore di attività la settimana per ognuna delle due sezioni dei bambini di cinque anni.

Laboratorio arricchito di alcune tecnologie multimediali

### **Articolazione delle fasi di attività**

#### *Obiettivi generali/specifici*

Favorire un approccio in senso umanistico alla cultura informatica nei quali i bambini di fatto già vivono. Si ritiene corretto utilizzare le tecnologie informatiche per stimolare la creatività, le funzioni logiche di apprendimento. Il terzo obiettivo, in ordine di importanza, sarà quello di fornire alcune abilità di base per l'utilizzo del computer: uso del mouse, uso della tastiera (alcuni tasti). Altri obiettivi:

1. Offrire al bambino una grossa opportunità di apprendimento globale ed immediato, attraverso il coinvolgimento simultaneo di attività sensoriali, cognitive, emotive.
2. Svolgere attività profondamente motivanti che agiscano direttamente sullo sviluppo cognitivo, tali da attivare i processi fondamentali: percezione, attenzione, memoria.
3. Utilizzare il computer per realizzare apprendimenti educativi attraverso attività considerate "giochi divertenti".
4. Fruire di uno strumento che li stimoli a progredire nella costruzione del sapere, contribuendo a renderli più protagonisti dei loro processi di apprendimento.
5. Introdurre i bambini all'incontro con la cultura informatica nella quale, di fatto, già vivono.
6. Attrezzare ad un'efficace difesa dai rischi di omologazione immaginativa.
7. Formare i bambini affinché non cadano nell'isolamento dell'uomo "solo" di fronte allo schermo del computer.
8. Conoscere le parti che costituiscono la macchina: video, tastiera, mouse, stampante, scanner, case.
9. Conoscere le principali caratteristiche di funzionamento del computer: uso di mouse (puntare, cliccare, trascinare) e tastiera.
10. Prendere contatto con un programma e indagarne i significati anche con l'ausilio di altri linguaggi.
11. Imparare a seguire procedure ordinate, istruzioni precise (se cambio l'ordine della procedura cambia il prodotto finale). Questo tocca anche la costruzione del sé poiché necessita di autocontrollo.
12. Creare un ipertesto della storia, "Il Mago di OZ" che fa da *Sfondo Integratore* alla programmazione di quest'anno.

#### *Traguardi di sviluppo per campi d'esperienza*

Il Progetto coinvolge trasversalmente tutti i campi d'esperienza, e prevede costanti collegamenti con i percorsi di sezione.

#### Il corpo e il movimento

- Sviluppare la capacità motoria della mano per l'uso del mouse
- Esercitare le abilità grafico-motorie
- Sviluppare la coordinazione oculo-manuale

#### I discorsi e le parole

- Analizzare e descrivere immagini e situazioni

- Ascoltare con attenzione resoconti e storie
- Capacità di raccontare eventi, brevi storie, fiabe ascoltate
- Scrittura spontanea di parole
- Acquisire nuovi vocaboli

#### Lo spazio, l'ordine e la misura

- Padronanza di sé in rapporto alle cose
- Cogliere le relazioni logiche
- Riconoscere e disegnare le forme geometriche

#### Le cose, il tempo e la natura

- Saper utilizzare le proprie capacità sensoriali
- Sviluppare l'analisi visiva e la capacità di attenzione
- Mettere in sequenza logica eventi e storie
- Porsi e porre domande

#### Messaggi, forme e media

- Colorare, disegnare e dipingere con il mouse
- Percepire, registrare e riconoscere suoni e rumori
- Favorire un approccio creativo ai software multimediali
- Raccontare verbalmente il contenuto di un software multimediale
- Leggere e commentare immagini, animazioni, suoni
- Sollecitare la creatività personale

#### Il sé e l'altro

- Evitare che si creino rapporti di eccessivo coinvolgimento emotivo e quindi di dipendenza dalla macchina.
- Promuovere processi di socializzazione e di cooperazione attraverso il lavoro di gruppo
- Saper chiedere ed accettare l'aiuto altrui
- Saper rispettare i "turni" di lavoro al computer
- Sviluppare la capacità di rispetto degli spazi e dei tempi altrui
- Rispettare le regole dello spazio laboratorio
- Portare a termine una consegna

#### *Quadro teorico e metodologico di riferimento*

L'esigenza cognitiva principale dei bambini/e dai tre ai sei anni è la costruzione della realtà e l'interazione con essa. L'approccio sarà dunque fundamentalmente attivo e creativo. Allora è utile proporre ai bambini dei "viaggi esplorativi dentro le macchine" per permettere loro di conoscere creativamente un Personal Computer e i suoi campi di applicazione nella vita quotidiana attraverso le seguenti modalità: costruzione di personaggi tridimensionali, con materiali di recupero, per favorire l'approccio in una dimensione di confronto socializzante e di ricerca ludica; utilizzo di alcuni programmi (vedi sopra in "strumenti"), creazione di un ipertesto.

Si è ritenuto utile fare compilare ai genitori un breve questionario per raccogliere informazioni circa la disponibilità o meno di un PC in casa, l'uso che se ne fa, ed altro.

#### *Fasi di attività*

- Conversazioni davanti al computer. L'insegnante stimola con le seguenti domande:
- "Cosa è questo?"
- "cosa serve?"
- "cosa fai con il computer?"
- Copia dal vero del computer.
- (disegno libero)
- Conversazione: cosa ci sarà dentro al computer?
- Esploriamo il personal computer, ne apriamo uno vecchio
- Rappresentazione libera degli interni del computer.
- Utilizzo del "Primo Cidi"
- Uso del mouse:
- Fai un palloncino con un clic del mouse (icona palloncino);

- Muovi il mouse per trovare gli animali nascosti (icona animale);
- Fai un clic del mouse per trovare un personaggio (icona cappello nero)
- Utilizzo del CD "Giochi tra i campi" di Vincenzo Del Vecchio, Le cose il tempo la natura trascinare con il mouse
- Vestire un bambino in base alla stagione
- Togliere le cose che non c'entrano
- Cosa c'è dentro al mobile
- Grande e piccolo
- Utilizzo del CD "Giochi tra i campi" di Vincenzo Del Vecchio, lo spazio, l'ordine e la misura, cliccare con il mouse
- Azioni di giorno e azioni di notte
- Utilizzo del "Primo Cidi"
- Uso del mouse e tastiera:
- Disegno libero con il mouse (icona tavolozza)
- Colorare liberamente i disegni eseguiti con il mouse
- Scrittura libera con la tastiera (icona penna)
- Conversazioni: i vocaboli nuovi del computer (mouse, video, ecc.).
- Conversazioni: cosa si può fare con il computer. (da confrontare poi con quella fatta all'inizio)
- Utilizzo del CD "Giochi tra i campi" di Vincenzo Del Vecchio, I discorsi e le parole le quattro attività con sfondo blu. Questa attività è svolta in collegamento con il progetto di letto-scrittura della sezione dei cinque anni
- Riconoscimento delle lettere iniziali.
- Riconoscimento delle lettere che compongono una parola.
- Scrivere una parola semplice con l'aiuto dell'immagine e del canguro che indica le lettere giuste
- Utilizzo del "Primo Cidi"
- Metti ogni forma (triangolo, quadrato, rettangolo, cerchio) dentro la sua casa
- Utilizzo del CD "Giochi tra i campi" di Vincenzo Del Vecchio.
- Giochi con i numeri. "Lo Spazio l'ordine e la misura" (3°serie).
- I bambini raccontano la fiaba del Mago di OZ (lavoro di gruppo)
- I bambini costruiscono i personaggi più significativi della storia del Mago di Oz (giganti tridimensionali)
- I bambini rappresentano la storia con immagini in bianco e nero su foglio. Di queste è fatta una scansione sul computer per permettere ai bambini di colorarla con "Amico 4"
- I bambini assieme agli insegnanti creano un ipertesto con "Amico 4" inserendo le immagini, il testo, i suoni.
- Conversazioni. Le insegnanti introducono con la domanda: "Cosa vi è piaciuto di più fare con il computer"

#### *Predisposizione ed uso di materiali e strumenti*

- Quattro computer (tre di seconda mano donati dalle famiglie) in rete. La rete è utilizzata per condividere le risorse e facilitare il lavoro di stampa e masterizzazione dei CD.
- Stampante
- Scanner
- Foto Camera - Digitale

Sono stati utilizzati in modo particolare i seguenti CD interattivi:

- "Primo cidi",
- "Giochi tra i campi",
- Il programma "Amico 4" per la creazione di ipertesti.
- Paint di Windows

#### *Altri strumenti*

- Materiali semplici per la creazione di computer fantastici costruiti dai bambini, esempio: computer creati con cartone, pongo, creta; oltre a disegni, collage....

- Materiale di recupero per la costruzione di personaggi tridimensionali della storia sfondo-integratore
- Computer in disuso per l'attività di esplorazione dentro la macchina.

#### *Uso di risorse esterne*

In alcune fasi del percorso ha collaborato un esperto esterno, Andrea Cavallini, della società Thema Emilia di Reggio Emilia.

#### **Prodotti realizzati**

- ◆ Rappresentazioni grafiche
- ◆ Rappresentazioni tridimensionali con materiale di recupero (scatole, scatoloni, bottoni, carta, ed altro)
- ◆ Stampe di disegni eseguiti con i mouse
- ◆ Conversazioni di gruppo (alcune saranno registrate trascritte dalle insegnanti)
- ◆ Fotografie digitali e tradizionali
- ◆ Fascicolo individuale per ogni bambino con le fasi salienti del percorso, di pp.21
- ◆ Fascicolo di documentazione dell'esperienza pp. 69 con descrizioni, commenti, fotografie, prodotti dei bambini, conversazioni.
- ◆ Iper testo creato assieme ai bambini per rappresentare la storia del "Mago di OZ".

#### **Valutazione e trasferibilità**

L'attività di laboratorio è iniziata in ottobre 2001 con una prima conversazione di gruppo circa le possibilità d'uso del computer e i nomi delle parti che lo compongono. Questo dialogo, confrontato con la conversazione avvenuta a febbraio 2002 in occasione dell'attività "Smontiamo il computer", evidenzia le maggiori competenze dei bambini circa le funzioni del computer e una maggiore conoscenza dei vocaboli.

I primi approcci all'uso del computer sono avvenuti, come previsto dal Progetto iniziale, con l'utilizzo di "Primo Ciddi" nel quale diversi giochi, con grafica disegnata da bambini, permettono di eseguire azioni rispettivamente: con il semplice spostare il mouse, con un clic del mouse, con due clic del mouse, con clic e trascinamento d'oggetti. Questi giochi si sono verificati veramente efficaci e nello stesso tempo divertenti.

Nel corso dell'anno siamo venuti a conoscenza del CD "Pimpa". I bambini sono stati molto coinvolti dalla grafica, dal movimento e dai suoni di questo prodotto multimediale che attraverso un personaggio fantastico, Pimpa appunto, conduce i bambini nelle azioni tipiche di una giornata: la sveglia, la toilette, la colazione, la preparazione del cibo ed altro. *Pimpa* ha aumentato la motivazione nei bambini all'uso del mouse, all'esercizio della sequenzialità, ma rischia di creare rapporti di eccessivo coinvolgimento emotivo (vorrebbero fare sempre quello) e quindi di dipendenza dalla macchina.

L'uso del computer con la guida dell'insegnante o dell'adulto si ritiene fondamentale per proporre l'uso di programmi che consentono ai bambini di fare, di lasciare "tracce" come i disegni, le scritte, registrare le proprie voci o altro, com'è stato fatto nel corso dell'anno: autoritratti, disegni relativi alla storia, registrazione delle voci, importazione nel computer di foto scattate dai bambini. L'obiettivo, che si ritiene raggiunto, è fare sentire il bambino protagonista attivo.

Il CD "Giochi tra i campi" è stato utilizzato con efficacia per esercizi ludici legati alla logica e alla sequenzialità; meno efficaci sono stati gli esercizi legati al campo d'esperienza i discorsi e le parole basati soprattutto sulla conoscenza dell'alfabeto, ma che meriterebbero una riflessione più approfondita e soprattutto legata ad un progetto più ampio di "costruzione della lingua scritta".

La costruzione dei personaggi fantastici legati alla storia sfondo integratore ha visto coinvolti i bambini a diversi livelli.

Nella costruzione dello "Spaventapasseri" i bambini hanno esercitato abilità creative, di pingere i vestiti, abilità legate alla manualità, esercizio occhio-mano (nella scelta e collocamento nel giusto posto delle mani e dei capelli del soggetto costituite da canne secche).

La costruzione "dell'Omino di Latta" è stata affrontata con una maggiore completezza di stimoli. I bambini sono stati invitati ad ispezionare il laboratorio, a scegliere i materiali, a formulare ipotesi verbali in piccoli gruppi sui possibili modi di costruire il soggetto, in un secondo momento hanno

proposto ipotesi grafiche (il loro Progetto personale), infine la realizzazione vera e propria della costruzione.

Nel corso della costruzione dei giganti tridimensionali (Spaventapasseri e Omino di Latta) i bambini hanno cooperato ad un progetto comune.

Il castello della "Città di Smeraldo" è stato solo dipinto dai bambini con esercizio della manualità e sperimentazione di uno strumento nuovo, il pennello grosso. Quest'attività ha avuto in ogni modo importanti implicazioni fantastiche sia nel corso della realizzazione, sia nel momento in cui i bambini hanno giocato nel castello, le sue porte, le finestre, le torri e i nascondigli segreti.

Questo ha suggerito un possibile reimpiego degli ambienti del castello, magari ridipinti, in sezione per creare un angolo nel quale stare soli, isolarsi, sentirsi contenuti (la dispo-nibilità nella scuola materna di questi spazi è dimostrato, in alcune ricerche (M. Manetti, M. Compant, "Spazio e interazione in un gruppo prescolare: struttura della comunicazione" in L. Camaioni *Origine e sviluppo della competenza sociale*, Angeli, Milano, 1987) che diminuisce l'aggressività in bambini che hanno maggiore bisogno, anche per un brevi periodi di tempo, di spazio per sé).

Il presente documento è tratto dal sito web “Documentaria” del Comune di Modena: <https://documentaria.comune.modena.it>

*Titolo:* Dal fare con il mouse... al fare con le mani

*Sottotitolo:* Laboratorio multimediale

*Collocazione:* PR 37



Comune di Modena



Copyright 2022 © Comune di Modena.

Tutti i diritti sono riservati.

Per informazioni scrivere a: [memo@comune.modena.it](mailto:memo@comune.modena.it)